SERVICIOS ECOSISTÉMICOS FORESTALES



República del Perú
PERÚ | Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
BICENTENARIO PERÚ 2021

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS FORESTALES

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

Ministro de Desarrollo Agrario y Riego
Federico Bernando Tenorio Calderón

Viceministro de Desarrollo de Agricultura Familiar e Infraestructura Agraria y Riego
José Alberto Muro Ventura

Viceministra de Políticas y Supervisión del Desarrollo Agrario
María Isabel Remy Simatovic

SERVICIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE (SERFOR)

Director Ejecutivo (e)
José Augusto Amaya Castillo

Programa de Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonía Peruana

Directora Ejecutiva
Nelly Paredes Del Castillo

Proyecto de Inversión "Manejo forestal Sostenible"

Elaboración y revisión de contenidos:
Fabiola Yuliana Laura Añasco
Vanessa Aleli Moreano Rodríguez
Ángela Sencie Tarazona

Ilustración, diseño y diagramación:
Almendra Tamariz Salazar

Primera edición: julio de 2021
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2021-07367

Impresión:
CG Andina S.A.C
Calle Huancabamba 100 - Zona Industrial, San Juan de Miraflores

Tiraje:
200 ejemplares

© Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)
Av. Javier Prado Oeste N° 2442, Urb. Orrantia, Magdalena del Mar, Lima, Perú
Teléfono: (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
informes@serfor.gob.pe

Todos los derechos reservados.
Prohibida la reproducción de esta guía por cualquier medio, total o parcialmente,
sin permiso expreso.

Índice



.1 **Introducción**

¿Qué son los Servicios Ecosistémicos Forestales (SEF)? ... 6

¿Cuál es la importancia de los SEF? ... 8

.2 **¿Cómo lo hicimos?** ... 10

.3 **Los SEF de la Amazonía** ... 14

Amazonas ... 18

Huánuco ... 19

Junín ... 20

Pasco ... 21

Ucayali ... 22

San Martín ... 23

Madre de Dios ... 24

Loreto ... 25

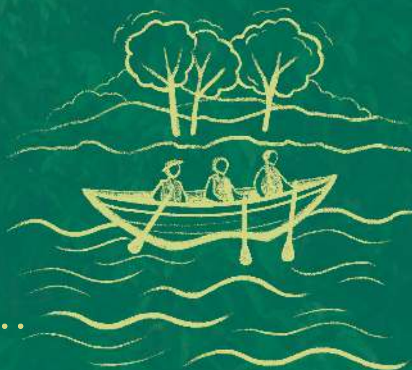



©Programa Forestal

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS FORESTALES

El Programa de Desarrollo Forestal Sostenible Inclusivo y competitivo en la Amazonía Peruana (Programa Forestal del SERFOR), a través del Proyecto de Inversión "Manejo Forestal Sostenible", implementó el componente "Adecuada gestión forestal frente al cambio climático". Por medio de este, se desarrollaron los estudios para la identificación, valoración y diseño del mapa de servicios ecosistémicos forestales y estratégicos que impulsen el desarrollo sostenible en las regiones de Amazonas, Huánuco, Junín, Loreto, San Martín, Madre de Dios, Pasco y Ucayali. Se priorizaron once servicios ecosistémicos en total. Los de mayor frecuencia fueron los siguientes: provisión de madera, regulación hídrica, formación de suelos y mantenimiento de su fertilidad, regulación del clima y polinización.

Estos estudios, desarrollados entre los años 2017 y 2018, tienen por finalidad presentar la información y el conocimiento necesario para la toma de decisiones, así como la definición de estrategias y acciones que permitan visibilizar e integrar a la gestión forestal los servicios ecosistémicos claves a nivel nacional y regional. El objetivo de la presente publicación es facilitar el entendimiento sobre los resultados de los servicios ecosistémicos forestales priorizados en las ocho regiones amazónicas y la importancia de incluirlos en la de toma de decisiones.



1

Introducción

¿Qué son los Servicios Ecosistémicos Forestales (SEF)?

Son todos aquellos beneficios que el patrimonio forestal y de fauna silvestre otorgan a la sociedad de manera directa e indirecta para su bienestar y desarrollo socio-económico. El funcionamiento óptimo de los ecosistemas forestales brinda a la población lo siguiente:

BIENES

Carne de monte

Frutos y semillas comestibles

Madera

Carbón

SERVICIOS

Regulación hídrica y climática

Hábitat para miles de especies

Actividad turística



y valor cultural para las comunidades locales.



La fragmentación y degradación de los bosques a causa de la tala ilegal, extracción de oro, apertura de vías de comunicación y prácticas inadecuadas en la agricultura suponen un riesgo para la conservación de los ecosistemas forestales y, por lo tanto, un desequilibrio en el suministro de los servicios y bienes que provienen de la naturaleza, lo que afecta considerablemente a las poblaciones que dependen de ellos. Por ello, es de suma importancia identificar e incluir los servicios ecosistémicos que provee el bosque en la planificación para el desarrollo territorial sostenible de nuestra Amazonía y así, visibilizar el aporte real de estos bienes y servicios a la economía local, regional y nacional.

Los bosques siempre han concedido sus productos sin pedir nada a cambio.
Es nuestro deber retribuir dicha generosidad mediante la puesta en valor de estas dadivosas contribuciones.

¿Cuál es la importancia de los SEF?

La identificación de los SEF permite conocer cuáles son los efectos de modificar el bosque. Los perjuicios al bienestar de la sociedad que esto genera se comprenden en la escasez de alimentos, de agua y energía, así como el aumento en el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas causantes de crisis humanitarias.

Reconocer y valorar integralmente los beneficios de los ecosistemas forestales contribuirá a que se piense minuciosamente antes de tomar la decisión de intervenir o no el bosque. Además, los resultados del estudio permitirán producir una serie de herramientas de gestión (normas, investigación, plan de acción, programas, proyectos de inversión pública) para la gestión sostenible del patrimonio forestal y de la fauna silvestre.

Asimismo, la experiencia del Programa Forestal ha servido de apoyo para la formulación de la propuesta de los Lineamientos de la Valorización Económica de la Diversidad Forestal y de Fauna Silvestre. Dicha iniciativa está siendo dirigida por la Dirección General de Economía y Financiamiento Ambiental del Ministerio del Ambiente-MINAM que próximamente se encontrará disponible.


©Programa Forestal

¿Qué es un lineamiento?

Es un documento en el que se describen las etapas, pautas, conceptos, marco legal y formatos necesarios para desarrollar una actividad específica.


©Programa Forestal

2

¿Cómo lo hicimos?

Para caracterizar los SEF que provee la Amazonía peruana, se diseñó una metodología basada en la Guía metodológica para la integración de los servicios ecosistémicos en la planificación del desarrollo (ISE) elaborada por la Sociedad Alemana de Cooperación Internacional (GIZ).



Integración de los servicios ecosistémicos
en la planificación del desarrollo





Revisa la guía escaneando el código QR



Esta metodología ha permitido conocer:

Las principales actividades de la población que están vinculadas con los recursos forestales y sus servicios ecosistémicos.

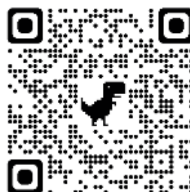
El estado actual de los servicios provistos.

Las fuerzas o motores de cambio que actúan sobre ellos.

Un panorama sobre sus tendencias futuras.

Con los servicios ecosistémicos forestales priorizados, se procedió a la valoración económica primaria de cada uno. Se utilizaron como referencia los métodos y técnicas reportados en la Guía nacional de valoración económica del patrimonio natural, elaborada por el Ministerio del Ambiente.





Revisa la guía escaneando el código QR

La serie de pasos seguidos se detallan a continuación:

Herramientas transversales para la identificación de los SEF:

1

Taller nacional de validación

8

Talleres regionales participativos (1 por cada región)

Entrevistas a expertos

Información secundaria

1

Definición del alcance y ámbito de trabajo

Identificación, caracterización y ubicación de los ecosistemas forestales y de los servicios ecosistémicos.

4

Valoración económica de los servicios ecosistémicos priorizados

Participación de actores:

Autoridades
Gobiernos
Regionales




Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

2

Análisis y priorización de los servicios ecosistémicos

Identificación y selección de las principales actividades económicas en cada región.

Identificación y caracterización de los servicios ecosistémicos en cada región.

Priorización de los SEF a partir de las actividades económicas identificadas.

3

Identificación del estado actual, tendencias futuras y compromisos

Estado actual de los SEF priorizados.

Identificación de las tendencias futuras de la oferta y demanda.

Evaluación, mapeo y modelamiento de los motores de cambio.

Análisis de los compromisos.

5

Análisis del marco institucional y cultural

Análisis de las políticas y regulaciones que afectan directa o indirectamente a los SEF priorizados.

6

Análisis de los resultados para mejorar la toma de decisiones

Mapa de SEF priorizados por cada región.

Propuesta de integración de resultados a las políticas y herramientas de gestión.

3

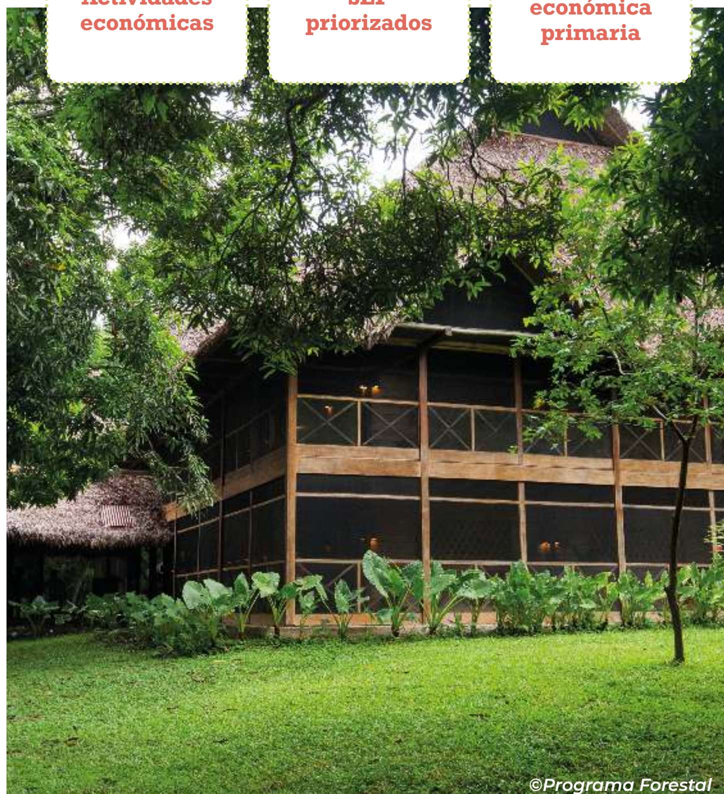
Los SEF de la Amazonía

Estos son los tres resultados más notorios para cada región amazónica:

Actividades económicas

SEF priorizados

Valoración económica primaria



©Programa Forestal

Los criterios para la selección de las **5** principales **actividades económicas** en cada uno de los departamentos fueron los siguientes:



Superficie ocupada por la actividad



Impulso de la economía regional



Promoción del impacto social



Incremento del empleo



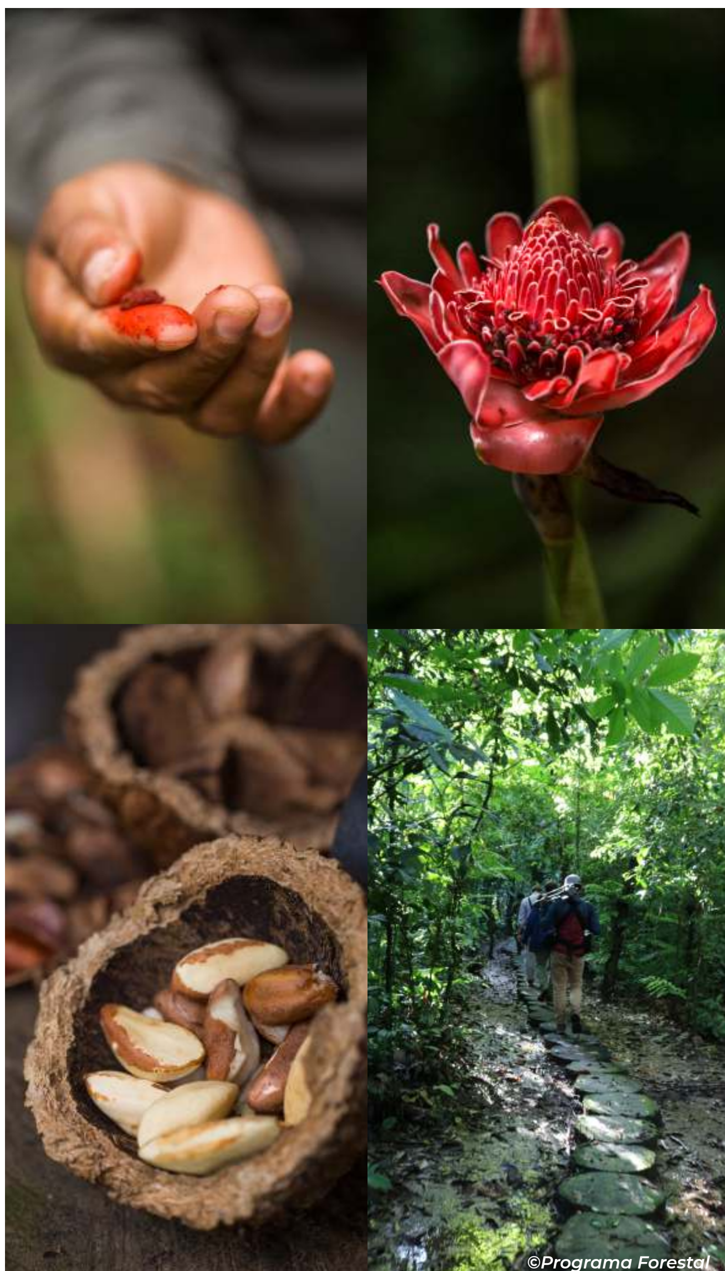
Genera impacto sobre el ecosistema



A partir del análisis de cómo las actividades económicas dependen o impactan en cada servicio, se priorizaron **cinco servicios ecosistémicos forestales** en cada región. En total fueron once los priorizados. Los de mayor frecuencia fueron la provisión de madera, regulación hídrica, formación de suelos y mantenimiento de su fertilidad, regulación del clima y polinización.

Posteriormente, se realizó la **valoración económica primaria** de los servicios ecosistémicos forestales de acuerdo con la Guía nacional de valoración económica del patrimonio natural (MINAM, 2014), cuyos resultados fueron complementados con los talleres participativos.

A continuación, se muestran las actividades económicas y servicios ecosistémicos priorizados por región:


©Programa Forestal

3.1. Amazonas

Actividades económicas



1º

Ganadería



2º

Agricultura (café)



3º

Agricultura (papa)



4º

Extracción de madera



5º

Turismo

Servicios Ecosistémicos Forestales

1º

Formación de suelos y mantenimiento de fertilidad



2º

Regulación hídrica y purificación del agua



3º

Provisión de madera



4º

Control de la erosión



5º

Polinización y dispersión de semillas



3.2. Huánuco

Actividades



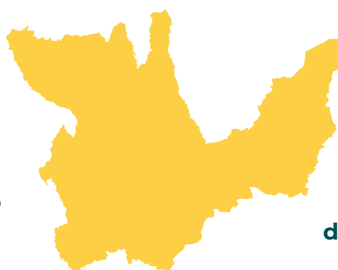
1º

Agropecuaria



2º

Minería
Gas
Petróleo





3º

Hidroenergía



4º

Extracción de madera



5º

Turismo/ ecoturismo

Servicios Ecosistémicos Forestales

1º

Regulación hídrica



2º

Provisión de madera



3º

Regulación del clima (almacenamiento y secuestro de carbono)



4º

Regulación de riesgos naturales



5º

Control de la erosión



3.3. Junín

Actividades económicas



1º

Agricultura (café)



2º

Comercio



3º

Agricultura (piña)



4º

Turismo



5º

Transporte

Servicios Ecosistémicos Forestales

1º

Regulación del clima (almacenamiento y secuestro de carbono)



2º

Recreación y ecoturismo



3º

Regulación de riesgos naturales



4º

Formación de suelos y mantenimiento de fertilidad



5º

Provisión de madera



3.4. Pasco

Actividades económicas



1º

Agricultura (café)



2º

Agricultura (granadilla)



3º

Turismo



4º

Ganadería



5º

Agricultura (cacao)

Servicios Ecosistémicos Forestales



1º

Regulación hídrica



2º

Formación de suelos y mantenimiento de fertilidad



3º

Purificación de agua



4º

Control de plagas y enfermedades



5º

Provisión de madera

3.5. Ucayali

Actividades económicas



1º

Construcción y minería no metálica



2º

Extracción de madera y 1ra transformación



3º

Hidrocarburos



4º

Pesca y caza



5º

Agricultura

Servicios Ecosistémicos Forestales

1º

Provisión de madera



2º

Suministro de alimentos provenientes de animales silvestres



3º

Purificación del agua



4º

Suministro de alimentos provenientes de plantas silvestres



5º

Formación de suelos y mantenimiento de fertilidad



3.6. San Martín

Actividades económicas



1º

Agricultura



2º

Ganadería/
Acuicultura



3º

Turismo/
Ecoturismo



4º

Agroindustria



5º

Actividad maderera



Servicios Ecosistémicos Forestales



1º

Regulación hídrica



2º

Formación de suelos y mantenimiento de fertilidad



3º

Regulación del clima (almacenamiento de carbono)



4º

Polinización y dispersión de semillas



5º

Control de la erosión

3.7. Madre de Dios

Actividades económicas



1º

Minería



2º

Actividad maderera-carbón



3º

Agricultura



4º

Actividad castañera



5º

Ganadería

Servicios Ecosistémicos Forestales



1º

Provisión de madera



2º

Regulación hídrica



3º

Regulación del clima (almacenamiento de carbono)



4º

Polinización y dispersión de semillas



5º

Formación de suelos y mantenimiento de fertilidad

3.8. Loreto

Actividades económicas



1º

Agricultura



2º

Extracción de madera



3º

Pesca



4º

Extracción de petróleo



5º

Comercio

Servicios Ecosistémicos Forestales



1º

Suministro de alimentos provenientes de animales silvestres



2º

Regulación hídrica



3º

Provisión de madera



4º

Suministro de alimentos provenientes de plantas silvestres



5º

Polinización y dispersión de semillas

La identificación de los Servicios Ecosistémicos Forestales prioritarios y estratégicos, a través de los beneficios ambientales, sociales y económicos, permite que quienes tomen decisiones impulsen el desarrollo sostenible en cada una de sus regiones.


©Programa Forestal

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
Av. Javier Prado Oeste N° 2442, Urb. Orrantia,
Magdalena del Mar - Lima
T. (511) 225 9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



PERÚ | Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego